



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT PARU
DR. M. GOENAWAN PARTOWIDIGDO
CISARUA BOGOR**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

**MUHAMAD ALIF FAWAZ
2110702004**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMATIGA
2024**



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT PARU
DR. M. GOENAWAN PARTOWIDIGDO
CISARUA BOGOR**

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Kesehatan**

**MUHAMAD ALIF FAWAZ
2110702004**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMATIGA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhamad Alif Fawaz

NRP : 2110702004

Tanggal : 24 April 2024

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 24 april 2024

Yang menyatakan



(Muhamad Alif Fawaz)

PERNYATAAN PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Muhamad Alif Fawaz
NIM : 2110702004
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Diploma Tiga

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :

“Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Paru Dr. M. Goenawan Partowidigdo Cisarua Bogor”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai hak cipta pemilik

Demikian persyaratan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Di buat di Jakarta

Pada tanggal, 14 Agustus 2024



Yang menyatakan
(Muhamad Alif Fawaz)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Muhamad Alif Fawaz
NRP : 2110702004
Program Studi : Diploma Tiga Fisioterapi
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus
Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Paru Dr.
M. Goenawan Partowidigdo Cisarua Bogor

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Fidyatul Nazhira, S.Fis, Ftr, M.Fis, AIFO

Ketua Penguji

Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., Physio, M.Biomed

Penguji I, K. KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI

Rabia, S.Ft., M.Biomed

Penguji II (Pembimbing)



Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., PhD

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta

Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO

Koor. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 24 April 2024

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT PARU
DR. M. GOENAWAN PARTOWIDIGDO
CISARUA BOGOR**

Muhamad Alif Fawaz

Abstrak

Latar Belakang: Selain itu *Mycobacterium Tuberculosis* terjadi diakibatkan karena terinfeksi bakteri yang masuk ke tubuh melalui droplet udara. Hal ini menyebabkan terinfeksi saluran pernapasan sehingga penderita timbul rasa sesak nafas, batuk, dan nyeri dada. Fisioterapi sangat berperan penting dalam menangani problematik pada kasus Tuberkulosis Paru seperti gangguan *impairment, disability, dan activity limitation* sehingga pasien dapat melakukan aktivitas kembali tanpa adanya rasa tidak nyaman. Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proses penatalaksanaan fisioterapi dengan pemberian *Breathing Exercise, Chest Mobility, Postural Control, dan Pursed Lip Breathing* dalam mengurangi rasa sesak yang menghambat kegiatan dan aktivitas sehari hari pada pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Paru Dr. M. Goenawan Partowidigdo Cisarua Bogor. Metode: Desain yang digunakan adalah laporan kasus (case report) pada pasien dengan diagnosis medis Tuberkulosis Paru. Hasil: Pada penelitian ini didapatkan sedikit penurunan rasa sesak dari pemeriksaan Indeks Barthel, menurunnya hasil skala sesak pada Borg Scale dan edukasi yang diberikan kepada pasien dan keluarga pasien. Kesimpulan: Dengan pertemuan sebanyak 3 kali terapi sedikit ada penurunan dari intensitas nyeri otot dan sesak napas, dengan pemberian latihan nafas *Breathing Exercise*.

Kata Kunci: Tuberkulosis Paru, *Pneumonia, Breathing Exercise, Chest Mobility, Postural Control, dan Pursed Lip Breathing*

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT PARU
DR. M. GOENAWAN PARTOWIDIGDO
CISARUA BOGOR**

Muhamad Alif Fawaz

Abstract

Background: *Myobacterium tuberculosis* occurs due to the infection of bacteria that enter the body through airborne droplets. This causes infection of the respiratory tract so that patients develop shortness of breath, cough, and chest pain. Physiotherapy plays a very important role in dealing with problems in Pulmonary Tuberculosis cases such as impairment, disability, and activity limitation so that patients can do activities again without any discomfort. **Objective:** The purpose of this study was to determine the process of physiotherapy management with the provision of Breathing Exercise, Chest Mobility, Postural Control, and Pursed Lip Breathing in reducing the feeling of tightness that hinders daily activities and activities in patients with Pulmonary Tuberculosis at the Pulmonary Hospital Dr. M. Goenawan Partowidigdo Cisarua Bogor. **Methods:** The design used is a case report on patients with a medical diagnosis of Pulmonary Tuberculosis. **Results:** In this study, there was a slight decrease in the feeling of tightness from the Barthel Index examination, a decrease in the results of the tightness scale on the Borg Scale and education provided to patients and families of patients. **Conclusion:** With a meeting of 3 times therapy there was a slight decrease in the intensity of muscle pain and shortness of breath, with the provision of Breathing Exercise.

Keywords: *Pulmonary Tuberculosis, Pneumonia*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus TuberkulosisParu.” Karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Kesehatan. Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih untuk semua pihak yang telah membantupenulis dalam membuat karya tulis ilmiah ini. Ucapan Terima kasih ini ditunjukan kepada : Ibu Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc, AIFO selaku Kepala Jurusan Fisioterapi. Ibu Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed, AIFO selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga. Ibu Rabia, S.Ft., M.Biomed selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan saran yang sangat bermanfaat selama penulisan karya tulis ilmiah. Ibu Fidyatul Nazhira, S.Fis, Ftr, M.Fis, AIFO selaku dosen penguji 1 dan telah memberi saran yang bermanfaat. Ibu Kiki Rezki Faradillah,S.Ft., Physio, M.Biomed selaku dosen penguji 3 yang telah memberikan saran yang bermanfaat. Terima Kasih kepada Ayah, Ibu, Syakir dan keluarga Besar serta para teman – teman sebagai seperjuangan penulis yang telah memberikan dukungan, semangat dan membantu doa untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah.

Serta ucapan terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu penulisan karya tulis ilmiah ini. Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dalam penulisan, serta penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran demi kesempurnaan dari penulisan karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pihak terkait khususnya di bidang kesehatan.

Jakarta, 13 Februari 2024

Penulis

(Muhamad Alif Fawaz)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Definisi	5
II.2 Anatomi	6
II.3 Epidemiologi	13
II.4 Patofisiologi.....	14
II.5 Etiologi	15
II.6 Manifestasi Klinis.....	15
II.7 Prognosis	16
II.8 Tatalaksana Fisioterapi.....	16
II.9 Diagnosa Fisioterapi	25
II.10 Intervensi Fisioterapi	26
II.11 Kerangka Pikir.....	28
BAB III METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS.....	32
III.1 Metode Pelaksanaan.....	32
III.2 Laporan Kasus.....	33
BAB IV HASIL & PEMBAHASAN.....	44
IV.1 Hasil.....	44
IV.2 Pembahasan.....	44
BAB V PENUTUP.....	46
V.1 Kesimpulan	46
V.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Borg Scale.....	22
Tabel 2	Barthel Index.....	24
Tabel 3	Inspeksi statis.....	34
Tabel 4	Auskultasi	35
Tabel 5	Perkusi	35
Tabel 7	Ekspansi Thoraks.....	36
Tabel 8	Hasil Pemeriksaan Borg Scale.....	36
Tabel 9	Indeks Barthel	36
Tabel 10	Hasil Labolatorium	38
Tabel 11	Hasil Evaluasi Vital Sign.....	42
Tabel 12	Hasil Evaluasi Ekspansi Thoraks.....	42
Tabel 13	Hasil Evaluasi Skala Borg	43
Tabel 14	Hasil Evaluasi VAS	43
Tabel 15	Hasil Evaluasi Indeks Barthel.....	43
Tabel 16	Rekapitulasi Hasil	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Anatomi Hidung (Widowati, 2020)	6
Gambar 2	Anatomi Laring (Widowati, 2020).	7
Gambar 3	Anatomi Trakea (Widowati, 2020).....	7
Gambar 4	Anatomi Alveoli (Widowati, 2020).....	9
Gambar 5	Anatomi Otot Upper Trapezius (Jarvis 2020).	9
Gambar 6	Anatomi otot Serratus Posterior Superior (Hastuti, 2020).	10
Gambar 7	Anatomi Paru – Paru (Widowati, 2020).	11
Gambar 8	Anatomi Otot Abdomen (Hastuti 2020).	12
Gambar 9	Tensimeter (Arti, 2024).	19
Gambar 10	Thermometer (Arti 2024)	20
Gambar 11	Auskultasi (Arti 2024).	21
Gambar 12	Skala Vas (Arti, 2024).	23
Gambar 13	Kerangka Berpikir	28
Gambar 14	Hasil Rongent	38
Gambar 15	Pelaksanaan Pursed Lip Breathing.....	40
Gambar 16	Pelaksanaan Chest Mobility	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Riwayat Hidup
- Lampiran 2 Informed Consent
- Lampiran 3 Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
- Lampiran 4 Hasil Uji Turnitin
- Lampiran 5 Laporan Monitoring